

Mode d'emploi



**Caméra 1/3" Jour/Nuit, HD-SDI, WDR, Zoom 20x
HDC-2220M1080**



Sommaire

- 1. Consignes de sécurité / Maintenance 3
- 2. Descriptions générale..... 4
- 3. Contenu de la livraison 4
- 4. System configuration..... 4
- 5. Descriptions et fonctions 5
- 6. Raccordement..... 6
 - 6.1 Raccordements des périphériques externes..... 6
- 7. Installation de la caméra 7
- 8. Réglages par le menu..... 7
 - 8.1 MAIN MENU (Menu principal) 8
 - 8.2 FOCUS (Paramétrage du focus)..... 8
 - 8.3 EXPOSURE (Exposition) 9
 - 8.4 WHITE BALANCE (Balance des blancs) 10
 - 8.5 IMAGE 11
 - 8.6 INTELLIGENCE 12
 - 8.7 SPECIAL FUNCTION (Fonctions spéciales) 13
 - 8.8 DISPLAY (Affichage) 14
- 9. Résolution de problèmes 15
- 10. Caractéristiques techniques 16
- 11. Croquis..... 18

D

Betriebsanleitung

GB

Installation and Operating Instructions

F

Mode d'emploi

PL

Instrukcja instalacji i obsługi

⇒

www.videor.com

www.eneo-security.com

1. Consignes de sécurité / Maintenance

- Lisez ces consignes de sécurité et la notice avant de raccorder le système et de le mettre en service.
- Conserver soigneusement le mode d'emploi, il peut vous servir ultérieurement.
- Protéger les caméras contre les infiltrations d'eau et d'humidité qui pourraient endommager durablement les appareils. Si de l'humidité s'était cependant infiltrée, ne jamais mettre les caméras sous tension dans ces conditions et les faire contrôler par un atelier de service après-vente qualifié.
- Ne jamais utiliser le système sans tenir compte des spécifications techniques car cela pourrait détériorer la caméra.
- La caméra ne doit fonctionner que dans une plage de températures de -10°C à +50°C et une humidité de l'air maximale de 90%.
- Pour couper l'alimentation du système, débrancher le câble uniquement au niveau de la prise.
Ne jamais tirer directement sur le câble.
- Lors du branchement des câbles, veiller à ce qu'ils ne subissent pas de charge, qu'ils ne soient pas pliés ou endommagés et qu'ils soient protégés contre l'humidité.e.
- L'appareil ne peut être ouvert que par un personnel de service après-vente qualifié.
Toute intervention d'une personne non habilitée entraînera l'annulation de la garantie.
- La caméra ne doit jamais être dirigée vers le soleil si le diaphragme est ouvert (cela détériorerait le capteur).
- L'installation, la maintenance et les réparations sont réservées à des ateliers agréés.
L'appareil doit être déconnecté du secteur avant d'ouvrir le boîtier.
- En cas de dysfonctionnements, informez-en votre fournisseur.
- N'utiliser que des pièces de rechange et des accessoires d'origine de Videor E. Hartig GmbH.
- Utiliser uniquement des produits d'entretien doux pour nettoyer l'appareil.
Ne jamais employer de dissolvant ou d'essence, sous peine de détériorer irrémédiablement la surface.
- Toutes les ouvertures prévues pour le montage au niveau du boîtier doivent être fermées, respectivement étanchéifiées.
- **L'installateur est responsable de la maintenance de l'indice de protection selon les données techniques, par exemple lors de la mise en place des joints et des anneaux compris dans la livraison, lors du calfeutrage des câbles en sortie avec du silicone ou lors de la pose des câbles de façon à ce qu'aucune rigole ne se forme au travers des câbles.**
- **Lors du montage, il est impératif de veiller à ce que les garnitures existantes soient placées correctement et ne glissent pas pendant le montage.
Les garnitures endommagées ne doivent plus être utilisées.**

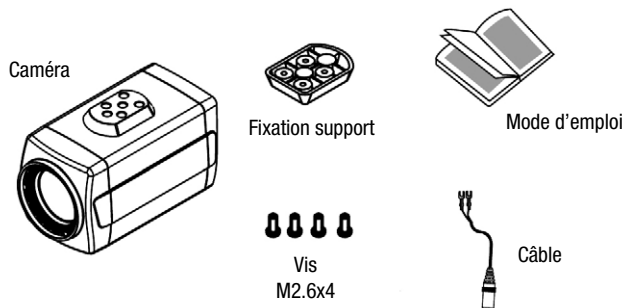
REMARQUE: Cet équipement appartient à la classe A.

Il peut provoquer des dysfonctionnements dans les bâtiments d'habitation; dans ce cas, l'utilisateur est tenu de mettre en oeuvre, le cas échéant, les mesures appropriées et d'en assumer le coût.

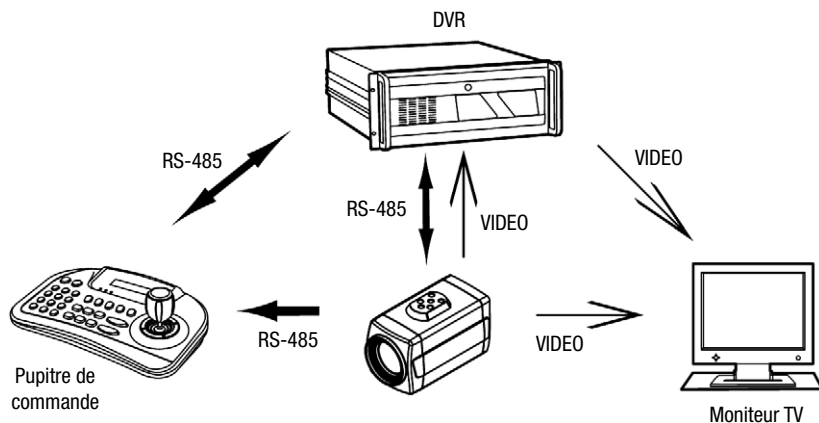
2. Descriptions générale

- 1/3" 2.0 mégapixels Progressive Scan Capteur CMOS
- Résolution max. 1920 x 1080 (HD 1080p)
- Transmission vidéo 1.5G HD-SDI par câble coax
- HD-SDI, HDMI et sortie vidéo analogique
- Filtre IR commutable (ICR)
- WDR (Wide Dynamic Range)
- Diminution de bruit performante 2D/3D-DNR
- Objectif à zoom motorisé 20x 4,7-94mm
- Zones protégées (Privacy zones)
- Plug and Play

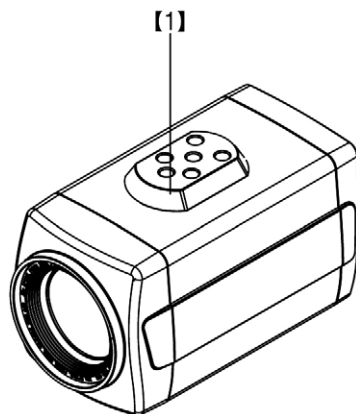
3. Contenu de la livraison



4. System configuration

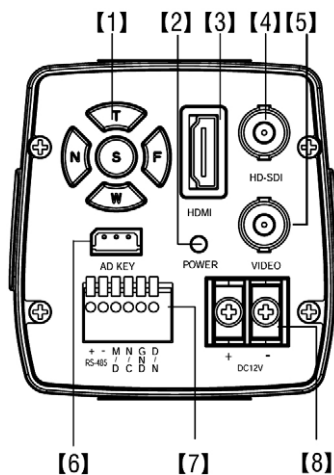


5. Descriptions et fonctions



(1) Support de montage de la caméra

Le support peut être fixé sur le dessus ou le dessous de la caméra.



(1) OSD / Zoom / Commande du focus

(2) DEL d'alimentation

(3) HDMI

(4) HD-SDI: Câble BNC

(5) Sortie CVBS

(6) Touche AD

1: GND (terre)

2: Touche AD

3: GND (terre)

(7) Terminal de contrôle

1: RS-485 (+)

2: RS-485 (-)

3: Sortie de la détection de mouvement

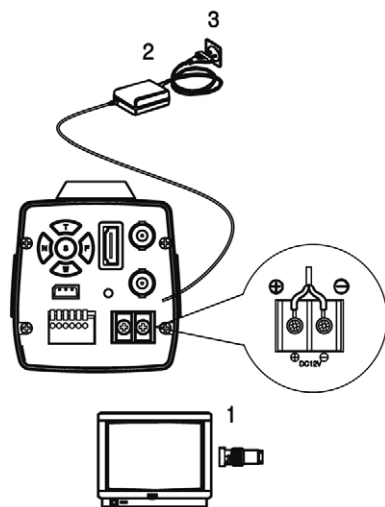
4: Non connectée

5: Masse

6: Entrée Jour/Nuit (Bas: nuit, Haut: jour)

(8) Alimentation: 12V CC

6. Raccordement



Vers l'entrée vidéo ou caméra

Raccordement standard

Les périphériques (enregistreur numérique, écran, objectif, etc.), l'adaptateur DC et les câbles ne sont pas fournis.

1. Branchement de l'écran

Pour établir la connexion du signal vidéo entre la caméra et l'écran ou l'écran à diffusion par période ou l'enregistreur numérique.

2. Utilisez un adaptateur DC12V du commerce

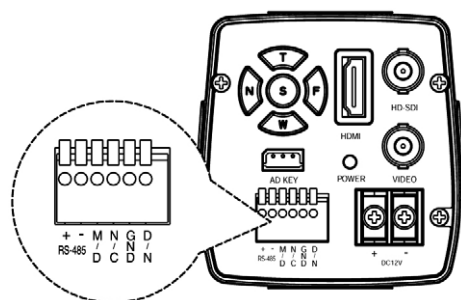
Branchez une source d'alimentation DC 12V sur la borne d'entrée DC 12V à l'arrière de la caméra.

3. Insérez la fiche du cordon d'alimentation dans une prise murale

Le voyant d'alimentation POWER s'allume.

Réglez l'image à l'écran à l'aide des commandes Luminosité et Contraste, etc.

6.1 Raccordements des périphériques externes



COMMUNICATION RS-485

Connexion avec un contrôleur externe format RS-485.

Sortie de la détection de mouvement

Lorsque la fonction de détection de mouvement est active.

Sortie DC3,3V vers broche OUT et broche GND (terre).

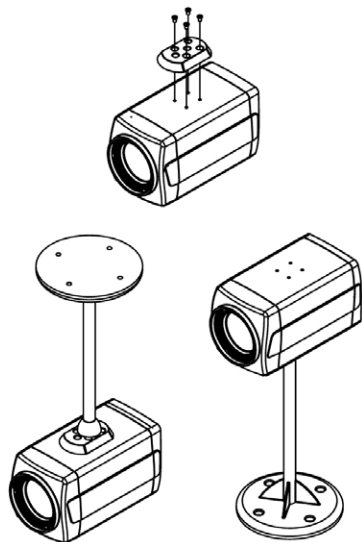
Entrée Fonction jour et nuit

Le mode Jour/Nuit de la caméra peut être commuté par un signal provenant d'un périphérique externe.

Pour utiliser cette fonction, le paramètre <DAY&NIGHT> de la caméra doit être réglé sur <EXT>.

REMARQUE: Utilisez une unité de relais si la tension ou l'ampérage du périphérique connecté dépasse les valeurs nominales.

7. Installation de la caméra



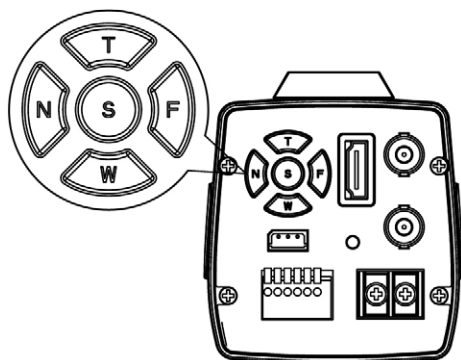
Le support peut être fixé sur le dessus ou le dessous de la caméra. En cas de changement de position du support de fixation de la caméra, réutilisez toujours les vis qui viennent d'être retirées.

REMARQUE: Si vous utilisez le support de fixation de la caméra, choisissez un endroit suffisamment solide pour supporter durablement tout le poids de la caméra et du support, et fixez solidement le support de la caméra.

8. Réglages par le menu

Cette caméra fonctionne avec un MENU utilisateur affiché à l'écran.

Pour régler les rubriques du menu, utilisez les boutons suivants sur le panneau latéral.



T Bouton Tele (Haut): Zoom avant, Tele; déplace le curseur vers le haut. Utilisez ce bouton pour sélectionner une rubrique ou régler les paramètres.

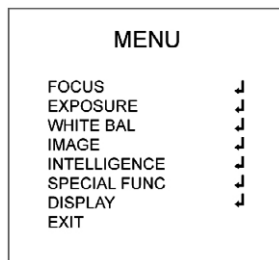
W Bouton Wide (Bas): Zoom arrière, Wide; déplace le curseur vers le bas. Utilisez ce bouton pour sélectionner une rubrique ou régler les paramètres.

F Bouton Far (Droite): Pour régler la mise au point en mode manuel et déplacer le curseur vers la droite. Utilisez ce bouton pour sélectionner une rubrique ou régler les paramètres de la rubrique sélectionnée. Les paramètres sont modifiés à chaque pression sur ce bouton.

N Bouton Near (Gauche): Pour régler la mise au point en mode manuel et déplacer le curseur vers la gauche. Utilisez ce bouton pour sélectionner une rubrique ou régler les paramètres de la rubrique sélectionnée. Les paramètres sont modifiés à chaque pression sur ce bouton.

S Bouton Set: Pour valider les sélections et afficher un sous-menu pour une rubrique avec le symbole

8.1 MAIN MENU (Menu principal)



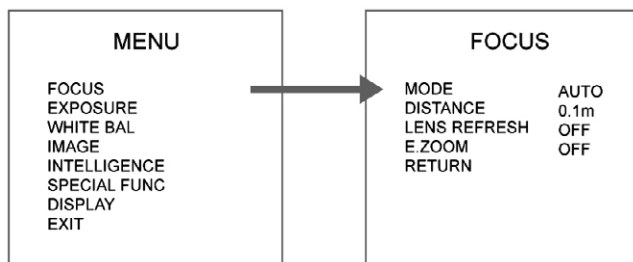
Les fonctions peuvent être réglées en utilisant la touche Menu ou le protocole Visca.

Le menu se compose du menu principal (« Main Menu ») et de sous-menus.

Le menu principal permet de sélectionner 7 fonctions de la caméra.

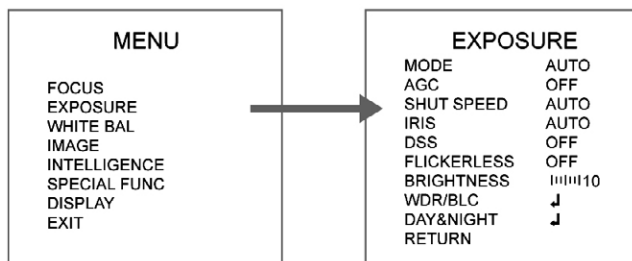
Les sous-menus s'affichent lorsqu'un élément est sélectionné dans le menu principal.

8.2 FOCUS (Paramétrage du focus)



- **MODE:** sélection du mode focus automatique
 - ▶ AUTO, ONE PUSH, MANUAL
- **DISTANCE:** Sélection de la distance de mise au point minimale entre la caméra et l'objet
 - ▶ 0.1 / 0.5 / 0.8 / 1.0 / 3.0 / 6.0 / 10.0 m
- **LENS REFRESH:** calibrage automatique de la source de l'objectif
 - ▶ OFF / ON (1 jour ~ 10 jours)
- **E.ZOOM:** sélection de l'agrandissement du zoom numérique
 - ▶ OFF / ON (max x2 ~ x19, x21, x23, x25, x28, x32)

8.3 EXPOSURE (Exposition)



- **MODE:** Sélection du mode d'exposition
 - ▶ AUTO / IRIS. P (priorité iris) / SHUT. P (priorité obturateur) / MANUAL
- **AGC (Réglage automatique d'amplification):** permet de choisir le niveau de réglage automatique d'amplification.
 - ▶ OFF / ON
- **SHUT SPEED (Vitesse d'obturateur):** peut être défini en mode SHUT. P ou MANUAL
 - ▶ AUTO / 1/30(25), 1/60(50), 1/120(100), 1/240, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/8000, 1/16000, 1/30000, 1/60000 sec
- **IRIS (diaphragme):** le niveau du diaphragme peut être défini dans le mode IRIS.P ou MANUAL.
 - ▶ AUTO / MANUAL (0 ~ 20)
- **DSS:** Obturateur numérique vitesse lente
 - ▶ OFF / x2, x3, x4
- **FLICKERLESS:** Anti-scintillement
 - ▶ OFF / ON (suppression du scintillement à l'écran)
- **BRIGHTNESS:** Réglage de la luminosité
 - ▶ 0 (sombre) ~ 20 (clair) étapes
- **WDR / BLC:** permet de choisir le niveau du WDR (Wide Dynamic Range/Grand angle dynamique) ou BLC (compensation du contre-jour)
 - ▶ WDR ▷ WEIGHT (Poids): permet d'ajuster le niveau du WDR de 0 à 3
 - ▶ BLC ▷ AREA (Zone): contrôle la zone de BLC en fonction de la luminosité
 - ▷ POS-X: pour ajuster la position de l'axe X à l'écran
 - ▷ POS-Y: pour ajuster la position de l'axe Y à l'écran
 - ▷ SIZ-X (Taille X): pour ajuster la taille de l'axe X à l'écran
 - ▷ SIZ-Y (Taille Y): pour ajuster la taille de l'axe Y à l'écran

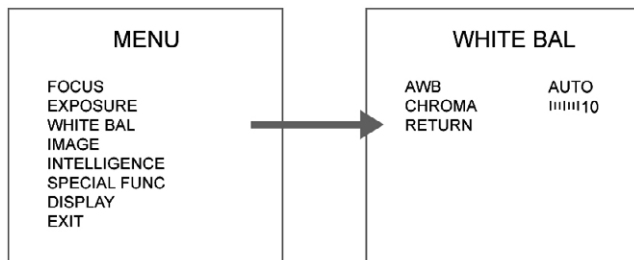
REMARQUE: Lorsque WDR est sur ON, les fonctions ACE et DEFOG sont désactivées.

- **DAY & NIGHT:** Sélection du mode D/N (jour et nuit)
 - ▶ AUTO / DAY / NIGHT / EXT
 - ▷ Delay (Retard): 0 à 255 sec
 - ▷ BURST (Salve): OFF / ON
 - ▷ THRS (Seuil): LOW (Bas) / MIDDLE (Moyen) / HIGH (Élevé)

Pour sélectionner le niveau de transition Jour&Nuit. Plus le niveau est élevé, plus le mode nuit s'active à un niveau de luminosité faible.

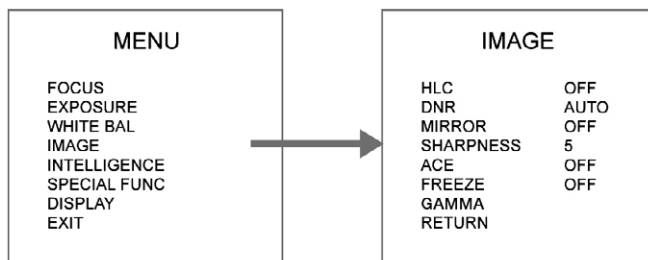
 - ▷ GAP (Intervalle): LOW (Bas) / MIDDLE (Moyen) / HIGH (Élevé)
- Pour sélectionner le temps de transition entre Jour et Nuit et entre Nuit et Jour. Si cette valeur est trop faible, une fluctuation risque de se produire.

8.4 WHITE BALANCE (Balance des blancs)



- **AWB:** Sélectionner le mode de balance des blancs
 - ▶ AUTO / ONE PUSH / MANUAL / INDOOR / OUTDOOR
 - ▷ AUTO: ajustement automatiquement de la couleur en fonction de la luminosité ambiante
 - ▷ ONE PUSH (pulsation): Mode de balance des blancs fixe qui peut être automatiquement réajusté en appuyant simplement sur le bouton PRESET
 - ▷ MANUAL (Manuel): En mode manuel, vous pouvez changer le mode de balance des blancs ainsi que « RED GAIN » et « BLUE GAIN »
 - RED GAIN: Réglage de la valeur du gain de couleur rouge 0 ~ 20
 - BLUE GAIN: Réglage de la valeur du gain de couleur bleu 0 ~ 20
 - ▷ INDOOR: Balance des blancs à l'intérieur (3700K)
 - ▷ OUTDOOR: Balance des blancs à l'extérieur (5100K)
- **CHROMA:** Ajuste la valeur de gain CHROMA
 - ▶ 0 ~ 20 étape

8.5 IMAGE



- **HLC:** Sélection de la compensation de lumière excessive

Si une lumière extrêmement brillante est projetée vers la caméra, un masquage est appliqué sur cette zone afin d'empêcher une saturation partielle de l'image.

► OFF / ON

▷ ON LEVEL: 0 ~ 20 étapes

COLOR (Couleur): Noir, blanc, jaune, cyan, vert, magenta, rouge, bleu

- **DNR:** Sélection du niveau d'atténuation du bruit numérique

► AUTO / OFF / LOW / MIDDLE / HIGH

- **MIRROR:** permet de sélectionner le mode miroir à l'écran

► OFF / H / V / H&V

▷ H: permet d'inverser l'image horizontalement à l'écran

▷ V: permet d'inverser l'image verticalement à l'écran

▷ H&V: permet d'inverser l'image horizontalement et verticalement à l'écran

- **SHARPNESS:** Réglage de la netteté des contours

► 0 ~ 10 étapes

- **ACE:** Sélection de la WDR (plage dynamique étendue) numérique

► OFF / ON

REMARQUE: Lorsque ACE est sur ON, les fonctions WDR et DEFOG sont désactivées.

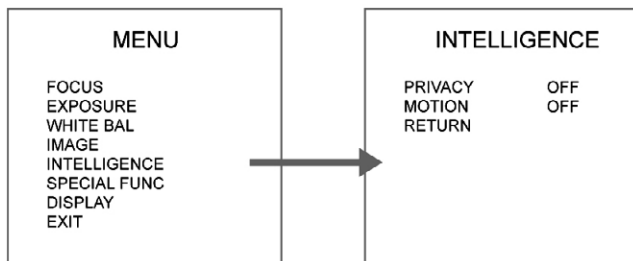
- **FREEZE:** Sélection de l'image réelle et fixe

► OFF / ON

- **GAMMA:** Correction gamma

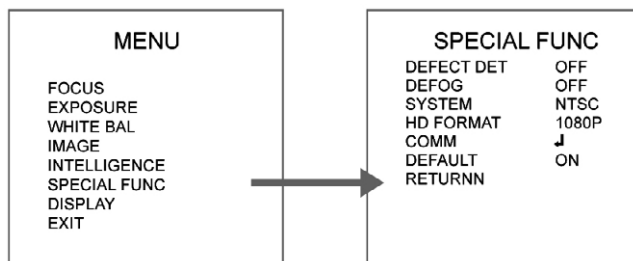
► 0,45 ~ 0,65 étapes

8.6 INTELLIGENCE



- **PRIVACY (confidentialité):** permet de sélectionner Masquer une zone à l'écran.
 - ▶ OFF / ON
 - ▷ MASK#: Sélection du numéro de la zone de masque. (0~23)
 - ▷ MODE: Sélection de l'activation/désactivation du masque. (OFF/ON)
 - ▷ X-POS: ajustement de la position de l'axe X du masque
 - ▷ Y-POS: ajustement de la position de l'axe Y du masque
 - ▷ X-SIZ: ajustement de la taille de l'axe X du masque
 - ▷ Y-SIZ: ajustement de la taille de l'axe Y du masque
 - ▷ COLOR: Sélection de la couleur du masque (0~13)
 - ▷ TRANS: sélection du niveau de transparence du masque (0 ~ 4)
- **MOTION DET (détection de mouvements):** Une détection de mouvement survient en cas de mouvement du sujet à l'écran.
 - ▶ OFF / ON
 - ▷ SENSITIVITY: ajustement de la sensibilité de la détection de mouvements (0 ~ 20 étapes)
La sensibilité peut être réglée de forte à faible.
 - ▷ AREA (zone): désignation de la zone de détection de mouvements (WHOLE (toutes) / EACH (chacune))
 - AREA# (n° de zone): réglage de 3 zones (0 à 2) pour la détection des mouvements
 - MODE: limite et définition des zones de détection des mouvements
 - X-POS: ajustement de la position de l'axe X du masque
 - Y-POS: ajustement de la position de l'axe Y du masque
 - X-SIZ: ajustement de la taille de l'axe X du masque
 - Y-SIZ: ajustement de la taille de l'axe Y du masque
 - TRANS: ajustement de la tonalité des couleurs des zones sélectionnées
 - ▷ INTERVAL: sélection du délai de déclenchement de l'alarme (0 à 255 sec)
 - ▷ DWELL: sélection de la durée de modification du mode de DM (0 ~ 255 sec)
 - ▷ RETURN (retour)

8.7 SPECIAL FUNCTION (Fonctions spéciales)



- **DEFECT DET (dét. des défauts):** compensation des pixels incorrects éventuels. Fonction appliquée lorsque tout l'écran est noir ou en cas de pixels incorrects ; elle modifie les valeurs THRS jusqu'à ce que l'écran soit fixe (OFF / ON).

REMARQUE: Si vous utilisez un objectif DC qui ferme le diaphragme, il n'est pas nécessaire de bloquer l'objectif lorsque vous utilisez la fonction DEFECT. Si vous utilisez un objectif DC qui ne ferme pas ou un objectif manuel, vous devez bloquer l'objectif lorsque vous utilisez la fonction DEFECT.

- **DEFOG (supp voile):** applique la fonction de suppression du voile

► OFF / ON

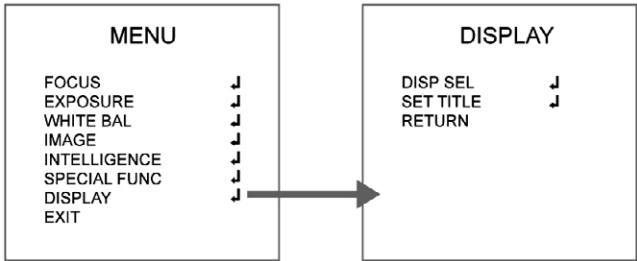
▷ LEVEL (niveau): ajuste le voile affiché à l'écran

0 ~ 10

REMARQUE: Lorsque DEFOG est sur ON, les fonctions ACE et WDR sont désactivées.

- **SYSTEM (système):** pour sélectionner NTSC ou PAL (NTSC / PAL)
- **HD FORMAT:** pour sélectionner la sortie numérique 1080P ou 720P (1080P / 720P)
- **COMM:** configuration de l'ID, du débit en bauds, et du protocole de la caméra
 - ID: pour sélectionner l'identifiant de la caméra
 - ▷ 1 ~ 255
 - BAUD RATE (débit en bauds): pour sélectionner la vitesse de communication série
 - ▷ 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200bps
 - PROTOCOL (protocole): pour sélectionner le protocole d'exploitation
 - ▷ PELCO-D / PELCO-P / UPDATE / VISCA
 - APPLY: ON / SAVE
- **DEFAULT (défaut):** Tous les réglages seront réinitialisés aux réglages par défaut.

8.8 DISPLAY (Affichage)



- **DISP SEL:** pour sélectionner l'élément à afficher
 - ▷ ID: OFF / ON
 - ▷ TITLE: OFF / ON
 - ▷ EZOOM : OFF / ON
- **SET TITLE:** sélection du menu du titre de la caméra (Text edit)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T
U V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z , . () { } []
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 * + - / = ! ? " ' '
S P B S C L R P O S
RETURN

9. Résolution de problèmes

Si vous rencontrez des problèmes lors du fonctionnement de votre caméra, reportez-vous au tableau suivant.

Si ces instructions ne vous permettent pas de résoudre le problème, veuillez vous adresser à un technicien agréé.

Problème	Solution possible
Rien ne s'affiche à l'écran.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le raccord d'alimentation.• Vérifiez le raccord du câble de signal vidéo.
L'image vidéo n'est pas nette.	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez l'objectif avec un chiffon ou une brosse propre.• Vérifiez que l'écran ne soit pas exposé directement à une lumière forte.• Déplacez la caméra, le cas échéant.
L'écran est sombre.	<ul style="list-style-type: none">• Réglez la fonction de contraste du moniteur.• Si vous utilisez un dispositif intermédiaire, réglez correctement le 75/Hi-z et vérifiez les bornes.• Réglez le niveau de luminosité.
La fonction MOTION DETECTION ne marche pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez si le mode „MOTION DETECTION” est activé.• Vérifiez si Sensibilité MD est trop bas.• Vérifiez le réglage de MD AREA.
La fonction WDR (Grande plage dynamique) ne marche pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez si WDR Level est trop bas.• Vérifiez si le mode AE est réglé sur MANUAL. Le WDR ne fonctionne pas en mode d'exposition manuelle (MANUAL).
Les couleurs ne sont pas tout à fait correctes.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez si la caméra est directement en face du soleil ou d'une lampe fluorescente.
La fonction Day&Night (Jour & nuit) ne marche pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez si le menu AGC est sur la position OFF.• La fonction automatique Jour & Nuit ne fonctionne avec le paramètre AGC OFF.

10. Caractéristiques techniques

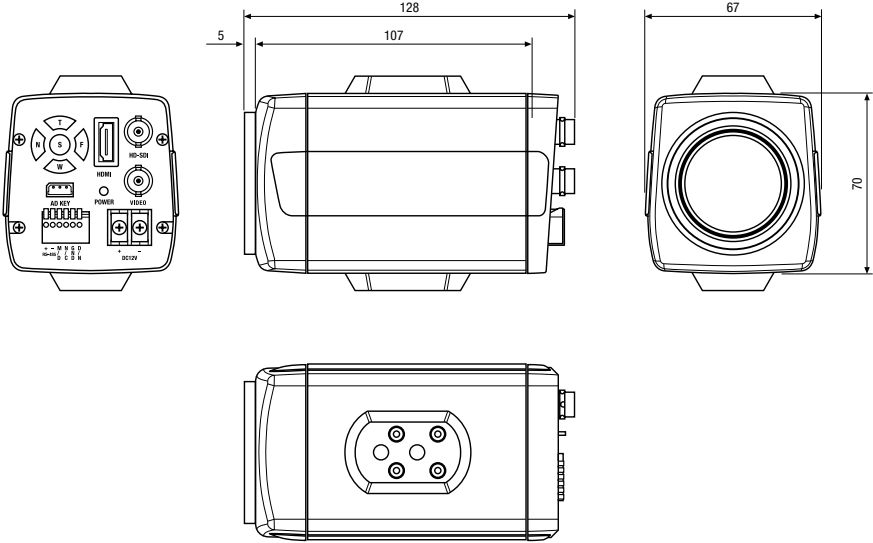
Modèle	HDC-2220M1080
No. d'article	202435
Série	eneo HDcctv
Système	jour&nuît
Dimension du capteur	1/3"
Capteur	CMOS, Panasonic Progressive Scan CMOS imager
Éléments d'image actifs	1944(H) x 1092(V)
Synchronisation	interne
Rapport signal-bruit	-50 dB
Résolution	1920x1080 (16:9), 1280x720 (16:9)
Taux image	1080 @ 25/30p, 720 @ 50/60p
Résolution horizontale	700 TVL @ sortie FBAS analogique
Sensibilité à la lumière (50% de signal vidéo)	1,0Lux, 0,5Lux (N&B)
Réglage d'exposition	priorité iris, priorité obturateur, manuel, automatique
Obturateur électronique automatique (ESC)	1/25~1/60000sec.
Obturateur manuel électronique (MES)	1/25~1/60000sec.
Low speed shutter	oui
Obturateur vitesse lente	2x ~ 4x
Réglage automatique de gain (CAG)	oui
Suppression du bruit numérique (DNR)	oui, 2D & 3D
Fonction „Flickerless“	mise en/hors de service
Fonction miroir	V flip, H flip, H/V flip
Balance des blancs	AWB, automatique, intérieure, extérieure, one push, manuelle
Correction de contre-jour	BLC, HLC, mise en/hors service
Wide Dynamic Range (WDR)	WDR
Luminosité	plage de réglage: 1 ~ 10
Correction netteté	plage de réglage: 1 ~ 10
Filtre IR	commutable
Sorties vidéo	HD-SDI, HDMI, composite
type de l'objectif	zoom
Focale	4,7mm - 94mm
Ouverture (F)	F1,6~F3,5
Support e-PTZ	non
Zoom numérique	2x ~ 32x
Angle d'image horizontal	54,2° - 3°
Commande de l'iris	DC
Commande du focus	automatique ou manuelle

Distance objet minimale (MOD)	0,5m
Pas de filtre	pas de données
Illumination	non
Langages du menu	anglais
Configuration menu	BLC/HLC, AWB, détection de mouvements, arrêt sur image, jour & nuit, résolution, WDR, DNR, mode obturateur électronique, zones privées, compensation pixel d'erreur, fonction sans scintillement
Détecteur d'activité	oui
Détecteur de mouvements	4 zones, mise en/hors service
Domaine protégé	32 zones privées
Interfaces de commande	RS-485
Protocoles de interface de commande	Pelco D, Pelco P, Visca
Réglages externes	menu
Connexions externes	entrée d'alimentation, AD key, vidéo (BNC), sortie HD-SD BNC, sortie d'alarme, commutation jour&nuit externe
Fixation	Boulon de fixation 1/4-20
Gamme de température (fonctionnement)	-10°C à +50°C
Matériau	métal
Caisson	intérieur
Fixation murale intégrée	non
Conduite de câble cachée	non
Toit	non
Chauffage vitre	non
Couleur (caisson)	argenté, noir
Anti-vandalisme	non
Indice de protection	pas de données
Entrées alarmes	non
Sorties alarme	1x TTL, collecteur overt
Alimentation	12VDC (8,5 à 15V)
Consommation	env. 6W
Dimensions	voir croquis
Poids	570g
Contenu de la livraison	mode d'emploi
Certificats	CE

Accessoires en option

Vous trouverez les accessoires actuels en option sur notre pages d'accueil: www.videor.com et www.eneo-security.com

11. Croquis



Dimensions: mm



eneo® est une marque propriété de Videor E. Hartig GmbH
Distribution et vente à travers les distributeurs spécialisés.

VIDEOR E. Hartig GmbH
Carl-Zeiss-Straße 8 · 63322 Rödermark/Allemagne
Tel. +49 (0) 6074 / 888-0 · Fax +49 (0) 6074 / 888-100

www.videor.com
www.eneo-security.com



Nous nous réservons toutes modifications techniques.

© Copyright by VIDEOR E. Hartig GmbH 08/2012